

**Longinus Navás** (Zaragoza).

Neuroptera asiatica. III series.

(Cum 4 figuris).

**Longinus Navás** (Сарагоса).

Азіатскія сътчатокрылые. III серія.

(Съ 4 рисунками).

Fam. **Myrmeleonidae.**

1. **Rotanton punctatus**, sp. n. (fig. 1).

Caput testaceum, fronte fusca; palpis testaceis, fusco annulatis; vertice fusco maculato; oculis fuscis; antennis fortibus, a basi versus clavam incrassatis, fuscis, testaceo annulatis.

Thorax fulvo-testaceus, superne tribus lineis longitudinalibus fuscis, media latiore subdivisa; inferne fusco longitudinaliter striatus. Prothorax transversus.

Abdomen fuscum, superne maculis testaceis lateralibus, fere in serie dispositis; pilis griseis, apicalibus fuscis.

Pedes testacei, fusco setosi; femoribus subtotis fuscis; tibiis basi, medio et apice fusco annulatis; calcaribus testaceis, rectis, medium primi

articuli tarsorum haud attingentibus; tarsorum articulis apice fuscis, primo subaequali quinto vel eo longiore.

Alae subacutae, margine externo vix sub apicem concavo; stigmate pallido; reticulatione fusco et albido varia.

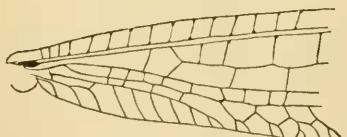


Fig. 1. *Rotanton punctatus*, sp. n. ♀.  
Basis alae posterioris.

nisque ad venularum insertionem fuscatis; area apicali serie venularum gradatarum instructa; area radiali 5 venulis internis; sectore radii 7 ramis. Aliquot axillae furcularum marginalium leviter fuscatae.

Ala anterior fusco punctulata, venulis plurimis ad insertionem, ve-

Ala posterior (fig. 1) pallidior, paucioribus punctis; radio ad basim puncto fusco grandi; sectore radii 7 ramis.

Long. corp.	♀	16 mm.
—	al. ant.	18 "
—	" post.	16,8 "

Patria. Syria: Akbès, leg. Ch. Delagrange, Ch. Alluaud, 1907 (Mus. Paris.).

## 2. *Neuroleon uniformis*, sp. n.

Similis *distincto* Nav.

Color corporis ferrugineo-testaceus.

Caput fronde, vertice, oculis fuscis; antennis ferrugineo-testaceis, vix sensibiliter fusco annulatis.

Prothorax latior quam longior, antrorum leviter angustatus.

Pedes ferrugineo-testacei, albido pilosi, fusco setosi; calcaribus leviter arcuatis, anterioribus duos primos tarsorum articulos superantibus; tarsorum articulis apico ferrugineis.

Alae acutae, margine externo sub apicem leviter concavo; reticulatione testaceo-pallida, ad venularum insertionem ferrugineo-testacea; area costali angusta, venulis simplicibus; stigmate pallido, parum sensibili, haud fusco limitato.

Ala anterior area apicali una venula gradata; ultima venula radiali aliquot venulis ad alae apicem et in quadrante alae posteriore, item axillis furcularum marginalium aliquot levissime ferrugineo limbatis.

Ala posterior pallidior, solum aliquot axillis ad alae apicem obscuratis, stria a rhegmate ad alae apicem sensim evanida ferruginea.

Long. corp.	21 mm.
— al. ant.	23 "
— " post.	23 "
— antenn.	4,4 "

Patria. Malacca. Exemplar unicum a Brauer inscriptum „*M. tenuiipennis* Br.?” (Mus. Vienn.).

## 3. *Formicaleo plebejus* sp. n.

Caput fuscum, labro et clypeo flavis; palpis flavis; oculis fusco-aeneis; antennis longis, fuscis, apice articulorum fulvo.

Prothorax latior quam longior, fulvus, indistincte fusco striatus. Meso- et metathorax fuscii, superne linea media longitudinali et margine postico testaceis.

Abdomen inferne testaceum, superne fuscum, fusco fulvoque pilosum.

Pedes testacei, fusco setosi, calcaribus arcuatis, anterioribus quatuor primos tarsorum articulos aequantibus; tarsorum articulis apice fuscis.

Alae ultra medium latae, apice acutae, hyalinae; stigmate albido, parum sensibili; immaculatae, solum axillis aliquot furcularum ad marginem externum fuscatis; reticulatione fusca, pallido varia. Area apicalis serie venularum gradatarum dotata. Area postcubitalis simplex.

Ala anterior area radiali 5—7 venulis internis; sectore radii 12 ramis; area cubitali ad medium una alterave cellula ante vel ad ortum ramo obliqui cubiti divisa.

Ala posterior angustior, pallidior; paucis axillis furcularum fuscatis; area radiali una venula interna; sectore radii 16 ramis.

Long. corp.	33	mm.
— al. ant. et post.	34,5	"
Lat. " ant.	10	"
— " post.	8,2	"
Long. antenn.	8	"

Patria. India Or. H ü g e l (Mus. Vienn.).

#### 4. *Formicaleo levis*, sp. n. (fig. 2).

Similie *gravi* Walk.

Caput facie flava, linea transversa ante antennas fusca; palpis flavis, articulo ultimo labialium longo, acuminato, fusiformi, externe fuscescente notato; vertice fusco, testaceo maculato; oculis fuscis; antennis testaceis, fusco annulatis, basi flavis.

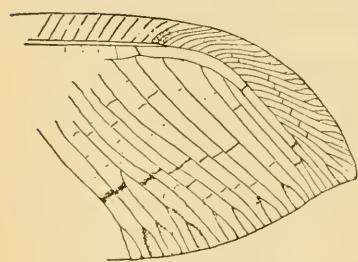


Fig. 2. *Formicaleo levis*, sp. n.

♀. Apex alae anterioris.

Prothorax transversus, fulvus, fusco indistincte striatus, pilis lateralibus fuscis. Meso- et metathorax fulvi, fusco striati. Metanotum subtotum fuscum.

Pedes straminei, fusco setosi, albido pilosi; anteriores et medii fusco maculati; calcaribus testaceis, arcuatis, anterioribus quatuor, posterioribus tres primos tarsorum articulos superantibus; tarsorum articulis apice fuscescensibus; unguibus testaceis.

Alae angustae, hyalinae, acutae, margine externo sub apicem concavo; stigmate albido, parum sensibili, in ala anteriore interne puncto fuscescente limitato (fig. 2); reticulatione albida, fusco varia; area apicali seria venularum gradatarum praedita, fusca in ala anteriore, pallida in posteriore.

Ala anterior reticulatione per plagas fuscescente; aliquot venulis prope alae apicem leviter fusco limbatis, vix striam obliquam tormantibus; area radiali 7 venulis internis; sectore radii 10 ramis. Subcosta ad venularum insertionem breviter, radius longe fusco striati.

Ala posterior reticulatione subtota albida, ad alae apicem partim fusca; sectore radii 10 ramis.

Long. corp. ♀	22	mm.
— al. ant.	24,2	"
— " post.	22,5	"

Patria. Pondichery, 12 Sept.—14 Oct. 1911, M. Maindron (Mus. Paris.).

### 5. *Formicaleo tripunctatus*, sp. n.

Caput facie palpisque flavidis, pallidis; fascia ante antennas fusca; vertice fusco, testaceo vario; oculis aeneis; antennis fuscis, fulvo annulatis.

Thorax fulvo-cinereus, fusco striatus. Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, duabus striis longitudinalibus latis parum definitis fuscis.

Abdomen inferne fulvum, superne fuscum, macula basilari oblonga in plerisque segmentis, fulva; apice fulvo; fusco et fulvo pilosum.

Pedes flavidi, fusco setosi et punctati; calcaribus arcuatis, anteriores quatuor, posterioribus tres primos tarsorum articulos superantibus; tarsorum articulis apice fuscis.

Alae angustae, acutae, area costali angustata, venulis simplicibus; area apicali serie venularum gradatarum dotata; stigmate pallido, parum distincto; reticulatione pallida, ad venularum insertionem fuscata.

Ala anterior area radiali 8 venulis internis; sectore radii 10 ramis; aliquot venulis in quarto apicali alae fuscis, angustissime fusco limbatis, latius ultima radiali, tria puncta fusca cum alio punto ad rhegma et alio ad anastomosim rami obliqui cubiti efficiente. Axillae forcularum marginalium externae fuscatae.

Ala posterior longior pallidiorque, a rhegmate ad apicem venulis et axillis furcularum fuscatis, umbram tenuem efficientibus. Sector radii 10 ramis. Ultima venula radialis latius limbata.

Long. corp. ♀	25	mm.
— al. ant.	29,5	"
— " post.	31,5	"
— antenn.	7	"

Patria. Bangkok, Ransom, 1871 (Mus. Vienn.).

### 6. *Nedroledon*, gen. n.

Similis *Dendroleoni* Brau.

Antennae longae, clava manifesta, insertione parum distantes.

Prothorax fere longior quam latior.

Abdomen alis brevius.

Pedes graciles. Tibiae longitudine aequales femoribus, vel eis longiores. Calcaria longa, duos tresve primos tarsorum articulos aequantia.

Alae linea plicata nulla; area costali simplici; area apicali venulis gradatis instructa; area radiali in ala anteriore plus quam 5 venulis internis, 1 in posteriore; ramo obliquo cubiti aperto; postcubito ultra ortum sectoris radii ad marginem veriente.

Typus proponitur sequens species.

### 7. *Nedroledon anatolicus*, sp. n. (fig. 3).

Caput testaceo-flavum, fascia transversa pone antennis, alia transversa in vertice, fuscis; oculis plumbeis; antennis tenuibus, thorace longioribus, fuscis, flavidò annulatis; clava subtota testacea.

Prothorax longior quam latior, antrosum angustatus, fuscus, linea media longitudinali et stria laterali parum definita flavidis. Meso- et metanotum fusca, medio testaceo striata. Pectus fuscum, flavidò striatum.



Fig. 3. *Nedroledon anatolicus*, sp. n. ♀.

Ala anterior.

Pedes straminei, fusco setosi; tibiis anterioribus et mediis fusco punctatis, femoribus anticis aequalibus, longioribus posticis; calcaribus rectis, apice arcuatis, gracilibus, duos primos tarsorum articulos superantibus; tarsis articulo primo longo, quinto adhuc longiore.

Alae hyalinae, stigmate albido, reticulatione subtota fusca, pallido varia, pilis fimbriisque fuscis.

Ala anterior (fig. 3) stigmate interne fusco limitato, stria brevi ad rhegma, alia longa, subarcuata, ad anastomosim rami obliqui cubiti, fuscis; area radiali 7 venulis internis; sectore radii fere 10 ramis; area cubitali elongata, fere 12—14 venulis.

Ala posterior immaculata; sectore radii 8 ramis.

Long. corp. ♀	23,5	mm.
— al. ant.	25	"
— " post.	24	"
— antenn.	6,5	"

Patria. Brussa, Mann, 1863. Exemplar a Brauer inscriptum „notatus?“ (Mus. Vienn.).

Fam. Chrysopidae.

8. *Chrysopidia regulata*, sp. n.

Viridis.

Caput oculis in sicco fuscis.

Prothorax latior quam longior, duobus punctis rubris superne notatus.

Abdomen inferne pallescens, superne puncto lateral i rubro in aliquot segmentis (extrema desunt).

Pedes teretes, viridi-flavi, tibiis posticis longis, haud compressis, tarsis flavescentibus.

Alae grandes, hyalinae, irideae, apice subacutae, reticulatione, pilis fimbriisque viridibus, stigmate viridi-flavo, elongato.

Ala anterior pilis fuscis; area costali prope basim leviter ampliata; venulis radialibus parallelis, gradatis 11—4—8, serie interna retrorsum 3 venulis continuata; venulis intermediis liberis 3, prima ultra medium cellulae fusiformis ad procubitum veniente. Venulae costales, gradatae, duae primae intermediae et cubitales, ultima procubitalis totae, radiales et sector radii initio fuscae.

Ala posterior venulis gradatis 9—1—9, serie interna introrsum continuata. Venulae primae costales fuscae, ceterae virides.

Long. al. ant. 16,5 mm.

— " post. 15 "

Patria. China: Tali, Yunnan (Col. m., de Joannis ded.).

9. *Chrysopidia numerosa*, sp. n.

Testaceo-flava.

Caput oculis in sicco aeneo-testaceis; antennis flavis, articulo primo cylindrico, longo, externe linea longitudinali fuscescente signato.

Prothorax transversus.

Abdomen inferne flavum.

Pedes flavid, fusco pilosi; tibiis posticis leviter compressis, linea impressa longitudinali distincta, longa; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alae longae, acutae, hyalinae, irideae; reticulatione et stigmate viridi-flavis; furcis marginalibus longiusculis.

Ala anterior area costali in triente basilari dilatata; venulis gradatis 14—9—11, fuscis, externis (duabus primis exceptis) viridi-flavis; venulis intermediis 5, prima ad medium cellulae fusiformis vel ultra veniente. Venula prima radialis, duae primae intermediae, duae ultimae procubitales et prima cubitalis totae, tres radiales et sector radii initio, fuscae. Interdum aliqua venula inter series normales gradatarum interjecta.

Ala posterior area radiali ad medium leviter dilatata; venulis radialibus primis versus ortum sectoris, ultimis versus stigma tendentibus; venulis gradatis 12—6—10.

Long. corp. 15 mm.

— al. ant. 21 "

— " post. 18 "

Patria. Himalaya: Darjeeling, 1910 (Col. m., de Joannis ded.).

10. **Chrysopidia fuscata**, sp. n.

Similis *nigratae* Nav.

Caput flavum; antennis duobus primis articulis (ceteri desunt) stria longitudinali externa rubra; oculis in sicco fuscis.

Thorax flavus. Prothorax fere latior quam longior, superne stria rubra notatus. Mesonotum puncto laterali rubro.

Abdomen flavidum, flavido pilosum.

Pedes flavo-virides, apice tibiarum et tarsis flavescentibus; tibiis posticis compressis, linea impressa longitudinali longa, recta.

Alae hyalinae, irideae; reticulatione viridi; stigmate elongato, viridi.

Ala anterior apice rotundata; area costali prope basim ampliata; venulis radialibus primis versus ortum sectoris, mediis versus stigma inclinatis; venulis gradatis fere 8—3—8, intermediis 7, prima ad trientem apicalem cellulae fusiformis angustae veniente. Venulae gradatae totae, reliquae fere omnes initio et fine, furculae marginales in ipso margine et ad ortum rami anterioris, fuscae. Margo posterior rectus vel leviter concavus, longus.

Ala posterior basi angusta, in triente apicali lata, apice acuta; ramis furcularum ad marginem externum venientium et ipso margine, fuscis; axillis earundem furcularum et reliqua reticulatione viridibus. Venulae gradatae 8—2—9.

Long. corp. 11,4 mm.

— al. ant. 17,5 "

— " post. 15 "

Patria. China: Tali, Yunnan; Himalaya, Darjeeling (Col. m., de Joannis ded.).

11. **Chrysopa irregularis**, sp. n.

Flava.

Caput immaculatum; oculis in sicco fuscis; antennis flavis, flavo pilosis, pilis longiusculis.

Prothorax latior quam longior.

Abdomen superne flavo-viride.

Pedes graciles, flavidi, flavo-pilos; tibiis posticis tenuibus, compressis, pilis longiusculis, linea impressa longitudinali distincta, longa.

Alae elongatae, acutae, hyalinae, irideae; reticulatione et stigmate flavis; furculis marginalibus longiusculis; serie interna venularum gradatarum irregulari, concava, externae haud parallela, introrsum breviter continuata.

Ala anterior venulis gradatis  $12/11$ , intermediis 6, prima ad trientem apicalem cellulæ fusiformis longæ veniente. Venulae costales initio, prima intermedia, secunda cubitalis et gradatae internæ totæ fuscae; primæ gradatae leviter fuscæ limbatae. Initium sectoris radii fuscum.

Ala posterior venulis costalibus fuscis, exceptis primis et ultimis; gradatis  $10/11$ .

Long. corp.	9,5	mm.
— al. ant.	17	"
— " post.	14,8	"

### Fam. Hemerobidae.

#### 12. *Micromus fractus*, sp. n. (fig. 4).

Caput ... (deest).

Thorax et abdomen fuscæ, stramineo pilosi.

Pedes straminei, stramineo pilosi. Tibia postica longa, in triente apicali compressa, fusiformi, linea impressa brevi, cellulam oblongam ad marginem ventralem rubescensem claudente (fig. 4, a). Tarsi postici longi, articulo primo longo, sed ceteris simul sumptis breviores.

Alae hyalinae, apice ellipticae, reticulatione purpurea, pallida; stigmate concolore, parum sensibili; pilis fimbriisque stramineis.

Ala anterior (fig. 4, b) membrana ad marginem posticum umbra tenui fusca suffusa; venulis fuscis, gradatis  $5/8$ , brevioribus tractu venarum eas jungentium; sectore radii 4 ramis; venulis costalibus plerisque simplicibus.

Ala posterior venulis gradatis  $5/8$ .

Long. corp.	4	mm. ?
— al. ant.	6,5	"
— " post.	5,5	"

Patria. Ceylon: „Uva P. Madulsima, 450 feet, T. B. F. 14., VIII. 08 (Mus. Lond.).

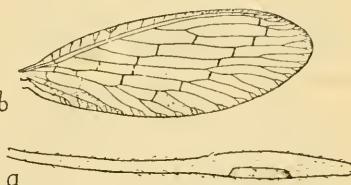


Fig. 4. *Micromus fractus*, sp. n.  
a — tibia posterior, b — ala anterior.